при которых валежник и сухостой, заселенные ксилофильными жуками, сжигаются в кострах, а наиболее крупные и яркоокрашенные жуки вылавливаются. Обеднение фауны жуков на незаповедной территории Усманского бора заметно уже сейчас. Отрицательные последствия влияния хозяйственных и других мероприятий на фауну насекомых показаны и в работе Медведева, Солодовниковой, Граммы (1977). Прежде всего необходимо запретить сбор редких и исчезающих видов ксилофильных жуков. Жук-олень, бронзовки, крупные усачи и жужелицы уже находятся под защитой закона в Швейцарии (Afeller, 1975), ГДР (Hempel, Schiemenz, 1975), Польше (Шеленгевич, Троян, 1976), Чехословакии (Новак, 1976). Полезен опыт создания «Красной книги Украинской ССР», куда включены 18 редких и находящихся под угрозой исчезновения видов насекомых УССР (Федоренко, 1976). В целях охраны ксилофильных сообществ насекомых возможно также такое ведение лесного хозяйства, при котором оставлялись бы нетронутыми отдельные участки старого леса (Мамаев, 1976).

Важная роль в деле сохранения редких и исчезающих видов ксилофильных жуков принадлежит Воронежскому заповеднику. Но и на заповедной территории необходимо усиление их охраны. Прежде всего на территории заповедника должны в бо́льшей степени сохраняться местообитания редких и исчезающих видов ксилофильных жуков (особенно разрушающиеся под действием трутовых грибов пни, мертвые стволы и ветви старых деревьев). Лесохозяйственные мероприятия (особенно вывоз мертвой древесины с территории заповедника) нуждаются в ограничении и максимальном контроле. Так, в Воронежском заповеднике объем рубок в 1971 г. составил 20 400, в 1977 — 9000 м³. Применение пестицидов на территории заповедника недопустимо. В заповеднике сбор жуков (в том числе и обычных видов) для ненаучных целей должен быть запрещен, так как среди массовых видов могут оказаться и трудно распознаваемые редкие виды.

ЛИТЕРАТУРА

Мамаев Б. М. Проблемы охраны сообществ насекомых. В кн.: Об охране насекомых. Тез. докл. 3-го совещ. Ереван. 1976, с. 77—80.

Медведев С. И., Солодовникова В. С., Грамма В. Н. Некоторые особенности охраны насекомых.— Вестн. зоол., 1977, № 1, с. 3—6.

Новак И. Охрана насекомых в Чехословакии. В кн. Об охране насекомых. Тез. докл. 3-го совещ. Ереван, 1976, с. 91—94.

Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.—Л., «Наука», 1965, 668 с.

Федоренко А. П. Современные задачи в области охраны редких и исчезающих видов животных.— Вестн. зоол., 1976, № 6, с. 3—8.

Шеленгевич Г., Троян П. Охрана насекомых в Польше. В кн.: Об охране насекомых. Тез. докл. 3-го совещ. Ереван, 1976, с. 150—156.

Afeller W. Geschützte Insekten in der Schweiz.— Mitt. Schweiz. entomol. Ges., 1975, 48, N 3—4, p. 217—223.

Hempel W., Schiemenz H. Unsere geschützten Pflanzen und Tiere. Urania Verlag, Leipzig—Iena—Berlin, 1975, 320 p.

Воронежский заповедник

Поступила в редакцию
16.XII 1976 г.

УДК 595.423

Г. Д. Сергиенко

К ФАУНЕ ОРИБАТИД (ACARIFORMES, ORIBATEI) ДУБОВЫХ ЛЕСОВ ДНЕСТРОВСКО-ДНЕПРОВСКОЙ ПРОВИНЦИИ ЛЕСОСТЕПИ ЗОНЫ УССР

Работа проводилась на территории Винницкой области, входящей в состав Днестровско-Днепровской провинции Лесостепной зоны Украинской ССР. Сведения о фауне орибатид этого района в литературе отсутствуют.

Материал был собран в июне 1971 г. в дубовых лесах двух типов — класса ассоциаций дубовые леса татарскокленовые (звездчатковые), почвы дерново-подзолистые, маломощные (Брацлавское лесничество, окрестности пос. Брацлав) и класса ассоциаций

Видовой состав орибатид дубовых лесов Днестровско-Днепровской провинции Лесостепной зоны УССР

Виды	Лесничество								
	Брацлавское						Мур-Куриловецкое		
	1	2	3	4	5	6	1	2	5
Hypochthoniella minutissima (Berl., 1904)	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Camisia segnis (Hermann, 1804)	—	+	—	—	—	—	—	—	—
C. horrida (Hermann, 1804)	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Thrypochthonius tectorum (Berl., 1896)	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Trimalaconothrus glaber (Mich., 1888)	—	—	—	—	+	—	—	—	+
Hermanniella dolosa Grandj., 1931	+	+	—	—	—	—	—	+	—
Platyliodes doderleinii Berl., 1916	—	+	—	—	+	—	—	—	+
Poroliodes farinosus (C. L. Koch, 1840)	—	—	—	+	+	—	—	—	—
Gymnodamaeus sp.	—	+	—	—	—	—	+	+	—
Licnoliodes pulcherrimus (Paoli, 1908)	—	—	—	—	—	—	+	—	—
Metabelba papillipes (Nic., 1855)	—	—	—	—	—	—	+	—	—
M. pulverulenta (C. L. Koch, 1836)	+	—	+	—	—	—	—	—	—
Eremaeus silvestris Forsslund, 1956	—	—	—	—	+	—	—	—	+
E. tuberosus Gordeeva, 1970	+	—	—	—	—	—	+	—	—
Strenzkea sp.	—	+	—	—	+	—	—	—	—
Zetorchestes saltator Oudms., 1916	+	—	—	—	+	—	—	—	—
Hafenrefferia gilvipes (C. L. Koch, 1839)	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Liacarus coracinus (C. L. Koch, 1810)	—	+	—	—	—	—	—	+	—
Dorycranosus acutus (Pschorn-Walcher, 1951)	+	+	+	—	—	—	+	—	—
Furcoribula furcillata Nord., 1901	—	—	—	+	+	—	—	—	+
Carabodes coriaceus C. L. Koch, 1836	—	—	—	—	+	—	—	+	+
C. labyrinticus (Mich., 1879)	—	—	—	+	—	—	—	—	+
C. femoralis (Nic., 1855)	+	—	—	+	+	—	—	—	—
C. subarcticus Trägardh, 1902	—	—	+	+	+	—	—	—	+
Tectocepheus velatus Mich., 1886	+	+	+	+	+	—	+	+	+
Oppiella nova (Oudms., 1902)	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Oppia fallax Paoli, 1908	—	+	—	—	—	—	—	—	—
O. ornata Oudms, 1900	+	—	—	—	—	—	—	+	+
O. insculpta Paoli, 1908	+	—	—	—	+	—	—	—	—
O. clavipectinata Mich., 1885	—	—	+	+	—	—	+	—	—
O. cylindrica (?) Perez-Inigo, 1964	—	—	—	+	—	—	—	—	—
O. tuberculata Bul.-Zachv., 1964	+	—	—	—	—	—	—	+	—
Quadroppia quadricarinata Mich., 1885	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Suctobelbella subtrigona (Oudms., 1916)	—	+	+	—	—	—	+	—	—
Autogneta longilamellata Mich., 1885	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Caleremaeus monilipes (Mich., 1882)	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Provertex sp.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Eporibatula rauschenensis Sellnick, 1928	—	—	—	+	+	—	+	+	+
Eporibatula sp.	—	—	—	—	+	—	—	—	—
Oribatula tibialis Nic., 1855	—	—	—	—	—	—	—	+	—
Scheloribates latipes (C. L. Koch, 1841)	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Sch. laevigatus (C. L. Koch, 1836)	+	—	—	—	—	+	—	+	—
Scheloribates sp.	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Protoribates variabilis Rajski, 1958	—	—	—	—	—	+	—	+	—
P. pannonicus Willmann, 1951	+	—	—	+	—	—	—	—	—
Chamobates cuspidatus (Mich., 1884)	—	+	+	—	+	—	—	—	—
Ch. voigtsi (?) (Oudems., 1902)	+	—	—	—	—	—	—	+	—

Продолжение таблицы

Виды	Лесничество								
	Брацлавское						Мур-Куриловецкое		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3
Ch. subglobulus (Oudems., 1900)	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Ceratozetes gracilis (Mich., 1884)	+	+	+	+	+	—	—	+	+
C. mediocris Berl., 1908	+	—	—	—	+	—	+	+	—
Ceratozetella sellnicki (Rajski, 1958)	+	+	—	—	+	—	—	—	—
Trichoribates trimaculatus (C. L. Koch, 1836)	—	—	—	—	+	—	—	+	—
Minunthozetes pseudofusiger (Schweizer, 1922)	+	—	+	—	—	—	—	—	—
Punctoribates zachvatkini Shaldybina, 1973	+	+	—	—	—	+	—	—	—
Eupelops nepotulus Berl., 1957	—	+	—	—	—	—	+	—	—
Peloptulus phaenotus (C. L. Koch, 1844)	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Oribatella reticulata Berl., 1916	—	—	—	—	—	—	—	+	—
O. sexdentata Berl., 1916	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Achipteria coleoptrata (L., 1756)	+	—	—	+	+	+	—	—	—
Tectoribates ornatus Schuster, 1958	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Parachipteria punctata Nic., 1885	—	—	—	+	+	—	—	—	+
P. willmanni Hammen, 1952	—	—	—	—	—	—	+	—	—
Galumna lanceata Oudems., 1900	+	+	—	—	+	—	—	—	—
G. aff. *tarsipennata* Oudems., 1914	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Protokalumma aff. *auranthiaca* Oudems., 1914	+	—	—	+	—	—	—	—	—
Pergalumma nervosa (Berl., 1915)	+	—	—	+	+	+	—	—	—
Tropacarus carinatus (C. L. Koch, 1841)	—	—	—	—	—	—	+	+	—
Phthiracarus nitens (Nic., 1855)	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Rhysotritia ardua (C. L. Koch ,1841)	—	—	—	—	—	—	—	+	—

дубовые леса кизиловые (осоковые), почвы черноземы сильноподзоленные (Мур-Куриловецкое лесничество, окрестности пос. Мурованные Куриловцы).

Исследованы различные местообитания орибатид (таблица) — лесная подстилка (1), поверхностный слой почвы (2), гниющая древесина (3), грибы, растущие на старых пнях (4), мох и лишайник (5), муравейник (6). Несмотря на небольшое количество обработанных проб (всего 30), видовой состав найденных панцирных клещей оказался довольно разнообразным — 69 видов. Клещи рода *Strenzkea* в фауне СССР ранее не указывались, хотя и предполагалась возможность их находки.

В Брацлавском лесничестве зарегистрирован 61 вид орибатид. Наибольшее видовое разнообразие отмечалось в таких субстратах, как мох и лишайник, лесная подстилка, гриб (соответственно 26, 24 и 20 видов). Основная масса видов панцирных клещей встречалась в 1—2 местообитаниях и только некоторые (*Ceratozetes gracilis, Tectocepheus velatus, Achipteria coleoptrata, Pergalumna nervosa*) населяли большинство обследованных субстратов.

В Мур-Куриловецком лесничестве найдено 34 вида орибатид (18 — в поверхностном слое почвы, 13 — в подстилке, 13 — во мху). *Eporibatula rauschenensis* и *Tectocepheus velatus* были обнаружены во всех обследованных местообитаниях.

Сравнение видового состава панцирных клещей двух участков показало, что общими для них являются 26 видов. Коэффициент общности, рассчитанный по Жаккару, составляет 0,37.

При количественном анализе орибатид из разных местообитаний были выявлены доминирующие виды *. Для каждого субстрата характерен свой комплекс их.

---

* К доминирующим отнесены виды, которые составляют более 5% общего числа клещей (по классификации Крогеруса, 1932).

	Брацлавское лесничество	Мур-Куриловецкое лесничество
Подстилка:	*C. gracilis* (17,3), *A. copeoptrata* (16,1), *C. sellnicki* (10,6), *T. tectorum* (8,3), *D. acutus* (7,2), *P. nervosa* (6,1)	*P. willmanni* (17,1), *M. papillipes* (15,0), *E. tuberosus* (14,8), *L. pulcherrimus* (9,1), *C. gracilis* (6,8)
Почва:	*C. gracilis* (18,7), *O. fallax* (14,3), *D. acutus* (12,5), *P. doderlienii* (10,7), *C. sellicki* (8,9), *E. nepotulus* (5,3)	*Gymnodamaeus* sp. (17,5), *Ch. cuspidatus* (15,0), *C. gracilis* (15,0), *O. tibialis* (10,0), *E. rauschenisis* (7,5)
Гниющая древесина:	*C. gracilis* (25,9), *C. subacticus* (18,5), *M. pulverulenta* (18,5), *Ch. cuspidatus* (7,4)	—
Грибы на старых пнях:	*T. velatus* (19,1), *C. subarcticus* (11,7), *C. labyrinticus* (7,8), *P. auranthiaca* (5,8)	—
Мох и лишайник:	*P. punctata* (31,8), *Eporibatula* sp. (22,3), *E. silvestris* (9,0), *T. velatus* (6,3)	*P. punctata* (44,4), *T. velatus* (30,5), *E. silvestris* (10,8)
Муравейник:	*T. ornatus* (44,4), *P. variabilis* (14,7), *G.* aff. *tasipemnata* (13,3), *Sch. laevigatus* (8,8)	—

Некоторые виды были в числе доминирующих в разных субстратах (например, *Ceratozetes gracilis* — в почве и подстилке, *Carabodes subarcticus* — в гниющей древесине и грибе, Tectocepheus velatus — в грибе, мху и лишайнике). Комплексы видов-доминатов во мху и лишайнике на разных участках почти совпадают.

УДК 595.772:632.939.1

Г. В. Бошко, Т. Г. Жданова

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ АНТИМЕТАБОЛИТОВ НА СОЗРЕВАНИЕ ЯЙЦЕВЫХ ФОЛЛИКУЛОВ У КОМНАТНОЙ МУХИ (*MUSCA DOMESTICA* L.)

Одним из наиболее перспективных способов биологической борьбы с вредными насекомыми является применение стерилизующих веществ, уменьшающих или устраняющих способность к размножению. В качестве новых нередко используют антиметаболиты — соединения, мало отличающиеся по своей структуре от метаболитов, за счет которых в клетке синтезируются нуклеиновые кислоты, белки и т. д. Используя антиметаболиты, клетки не могут осуществлять биосинтез нормальных соединений. Все антиметаболиты стерилизуют только самок (Borkovec, 1962). С целью стерилизации комнатных мух нами использовались следующие антиметаболиты: азауридин, азацитидин, азагуанин, бензтриазолил-глюкоза, меркаптопурин, этацидин *. В качестве эталона использовали 5-фторурацил, испытанный ранее на указанных насекомых (Захарова, 1966, 1969).

Личинок мух содержали во влажных пшеничных отрубях, предварительно прокаленных в течение 30 мин. при температуре 120° С. Через 8—10 суток образующихся куколок отсаживали по одной в химические пробирки, а выплодившихся самцов и самок раздельно переносили по 10 экз. в энтомологические садки, где содержали на протяжении всего эксперимента. Выплод половозрелых мух наступал на 6—8-й день. Исследования проводили при среднесуточной температуре воздуха 20—22° С. В качестве корма применяли молоко с глюкозой или сахарозой (на смоченных ватных тампонах), мороженое, сухой сахар. Антиметаболиты вводились самкам мух после

* Все указанные вещества применялись в 10%-ном водном растворе сахара.